

لا تتسونا من دعائكم

فيزياء

-
-
-

١- مدارات الكواكب إهليلجية وتكون الشمس في إحدى البؤرتين :

- أ - قانون كبلر الأول .
- ب - قانون كبلر الثاني .
- ج - قانون كبلر الثالث .
- د - قانون الجذب الكوني .

٢- مربع النسبة بين زمنين دوريين لكوكبين حول الشمس يساوي مكعب النسبة بين متوسطي بعديهما عن الشمس :

- أ - قانون كبلر الأول .
- ب - قانون كبلر الثاني .
- ج - قانون كبلر الثالث .
- د - قانون الجذب الكوني .

٣- قوة الجاذبية تساوي ثابت الجذب الكوني مضروباً في كتلة الجسم الأول مضروباً في كتلة الجسم الثاني مقسوماً على مربع المسافة بين مركزي الجسمين .

- أ - قانون كبلر الأول .
- ب - قانون كبلر الثاني .

- ج - قانون كبلر الثالث .
- د - قانون الجذب الكوني .

٤- الخط الوهمي من الشمس إلى الكوكب يسمح مساحات متساوية في أزمنة متساوية :

- أ - قانون كبلر الأول
- ب - قانون كبلر الثاني .
- ج - قانون كبلر الثالث .
- د - قانون الجذب الكوني .

٥- الشغل المبذول مقسوما على الزمن اللازم لانجاز الشغل :

- أ - الفائدة الميكانيكية .
- ب - الفائدة الميكانيكية المثالية .
- ج - القدرة .
- د - الكفاءة .

٦-ناتج قسمة المقاومة على القوة :

- أ - الفائدة الميكانيكية
- ب - الفائدة الميكانيكية المثالية .
- ج - القدرة
- د - الكفاءة .

٧-الشغل الناتج مقسوما على الشغل المبذول مضروبا في 100 :

- أ - الفائدة الميكانيكية
- ب - الفائدة الميكانيكية المثالية .
- ج - القدرة .
- د - الكفاءة .

٨-حاصل قسمة إزاحة القوة على إزاحة المقاومة :

- أ - الفائدة الميكانيكية .

- ب - الفائدة الميكانيكية المثالية .
- ج - القدرة .
- د - الكفاءة .

٩- محركات تدور بقوى بشرية :

- أ - الآلة .
- ب - الخلايا الشمسية .
- ج - البطارية الأولية
- د - البطارية الثانوية .

١٠- يتكون المركب من نفس العناصر بنسب كتلية ثابتة مهما اختلفت كمياتها :

- أ - قانون النسب الثابتة .
- ب - قانون حفظ الكتلة .
- ج - قانون حفظ الطاقة
- د - الحرارة .

١١- اتفاق نتائج القياس مع القيمة الحقيقية للقياس :

الاتقان

الضبط

الدقة

القياس

١٢- مقارنه كمية مجهولة باخرى معياريه :

الضبط

الدقة

الاتقان

القياس

١٣- الطريقة الشائعة لاختبار الضبط في الجهاز تسمى :

المعايرة

معايرة النقطة

معايرة النقطتين
تصغير الجهاز

١٤- حاصل ضرب الكتل في السرعة المتجهة يعطي:

الدفع
الشغل
الزخم
العزم

١٥- يعتبر مكبر الصوت تطبيق من تطبيقات:

القوة المغناطيسية
الكهرومغناطيسية
المناطق المغناطيسية
التدفق المغناطيسي

١٦- تسمى وحدة النظام العالمي لقياس كمية المادة:

الجرام
الكتلة
المول
المتر

١٧- يقاس فرق الجهد بوحدة:

جول / كولوم
فولت
الفولت او جول/كولوم
نيوتن/ كولوم

١٨- التدفق المغناطيسي يعبر عنه * في وحدة المساحة أنه

- ا- يتناسب عكسي مع شدة المجال المغناطيسي .
- ب- يتناسب طردياً مع شدة المجال مغناطيسي.
- ج- لا توجد علاقة له مع المجال المغناطيسي.
- د- يتناسب طردياً مع القوة المغناطيسية.

١٩- القوة المؤثرة في نابض تتناسب طردياً مع الاستطالة الحادثة فيه:

قانون الاستقالة

الانكسار

مبدأ حفظ الشحنة

مولد فان دي جراف

التفريغ

٢٤- شحنة اي جسم مضاعفات صحيحة لشحنة:

الاكترون
قطرة الزيت
الفوتون
النيوترون

٢٥- يستخدم الكشاف الكهربائي للكشف عن :

الشحنات الكهربائية
التيارات الصغيرة
التيارات المتناوبة
التيارات المستمرة

٢٦- المادة التي لا تنتقل خلالها الشحنات بسهولة :

المادة الموصلة
المادة العازلة
المادة شبه الموصلة
المادة المتعادلة

٢٧- احدى المواد التالية موصلة :

الزجاج
البلاستيك
الهواء الجاف
الفضة

٢٨- المجال حول الجسم المشحون حيث يولد قوة يمكن ان تنجز شغلا :

المجال الارضي
المجال الكهرومغناطيسي
المجال المغناطيسي
المجال الكهربائي

٢٩- عند مضاعفة المسافة بين شحنتين فإن القوة الكهربائية المتبادلة بينهما :

تزداد الى النصف
تقل الى النصف
تزداد أربعة أمثال

تقل إلى الربع

٣٠- اتجاه المجال الكهربائي المؤثر على شحنة سالبة وضعت داخله :

في عكس اتجاه القوة
في نفس اتجاه القوة
عمودي علي اتجاه القوة
يميل بزاوية مع اتجاه القوة

٣١- مقياس لحركة جزيئات الجسم الداخلية :

درجة الحرارة
الاتزان الحراري
الطاقة الحرارية
تدفق الطاقة الحرارية

٣٢- الطاقة الحرارية تتناسب مع ... الجسم :

نوع مادة
عدد جزيئات
الحالة الفيزيائية لمادة
طبيعة ذرات

٣٣- درجة الحرارة تعتمد علي متوسط الطاقة للجزيئات في الجسم :

الحركية
الكيميائية
الحرارية
الكامنة

٣٤- الحالة التي يصبح عندها معدلا تدفق الطاقة متساويين بين جسمين :

الطاقة الحرارية
الحرارة النوعية
الاتزان الحراري
الاتحدار الحراري

٣٥- درجة غليان الماء في مقياس كلفن :

K 0
100 K
373 K
273 K

٣٦- احد السوائل التالية يستخدم في مقاييس درجات الحرارة :

البروم
اليود
الكحول
الكروم

٣٧- اي تحويلات درجات الحرارة التالية غير صحيح :

C = 0 K 273-
273 C = 546 K
88 K = -185 C
298 K = 571 C

٣٨- الحرارة المكتسبة او المفقودة من جسم لا تعتمد علي :

شكل الجسم
كتلة الجسم
حرارة الجسم النوعية
التغير في درجة حرارة الجسم

٣٩- احدى طرق الانتقال الحراري التي لا تحتاج إلى وسط ناقل

التوصيل الحراري
الحمل الحراري
الاشعاع الحراري
التمدد الحراري

٤٠- لقياس التغير في الطاقة الحرارية نستخدم :

مقياس الحرارة الزئبقي

٤٦-موضعان أو أكثر داخل المجال الكهربائي فرق الجهد بينها صفر :

سطح تساوي الجهد
سطح تساوي المجال
سطح اختلاف الجهد
سطح اختلاف المجال

٤٧-من سطوح تساوي الجهد حول الشحنة النقطية:

المسار البيضاوي
المسار الاهليلجي
المسار الدائري
المسار غير المنتظم الشكل

٤٨-الجهد الكهربائي يزداد اذا تحركنا داخل المجال الكهربائي :

في نفس الاتجاه
عموديا للأعلى
في عكس الاتجاه
عموديا للأسفل

٤٩- من استخدامات المكثف الكهربائي :

تخزين الشحنات الكهربائية
تحديد نوع الشحنات
الكشف عن الشحنات
قياس مقدار الشحنات

٥٠-تعتمد السعة الكهربائية في المكثف على :

فرق الجهد بين لوحى المكثف
شحنة المكثف
الابعاد الهندسية للمكثف
جميع ما سبق

٥١-ذرات لها عدد البروتونات نفسه وتختلف في عدد النيوترونات

البدائل
النظائر
النيوكلويدات
الكواركات

٥٢- ذره عددها الذري ١٩ وعددها الكتلي ٣٩ فكم عدد نيوتروناتها :

٢٠
٥٨
٣٩
١٩

٥٣- ذره عددها الذري ١١ وعددها الكتلي ٢٣ فكم عدد بروتوناتها :

١٢
١١
٢٣
٣٤

٥٤- دوائر متكاملة مكونة من الآف الترانزستورات والدايودات والمقاومات والموصلات :

الصمامات الثنائية
الصمامات الثلاثية
الدوائر الترانزستورية
الرقائق الميكروية

٥٥- الفجوات الموجبة تتحرك..... اتجاه حركة الالكترونات الحرة السالبة :

عكس
عموديا على
في نفس
في اتجاه يميل بزاوية على

٥٦- ناقلات الشحنة في اشباه الموصلات من النوع الموجب :

الالكترونات
الأيونات الموجبة
الأيونات السالبة

الفجوات

٥٧- أشباه الموصلات المعالجة تعالج بإضافة:

الفجوات

الشوائب

الاكترونات

الاكترونات والفجوات

٥٨- حزم التوصيل هي حزم الطاقة ذات المستويات في الذرة :

العليا

الداخلية

الخارجية

الدنيا

٥٩-الحزم ذات المستويات الدنيا في الذرة :

التوصيل

الاكترونات

الفجوات

التكافؤ

٦٠-من خصائص اشعة الليزر :

غير مترابط

موجه بدقة عالية

غير مركز

ينتشر علي مساحة واسعة

٦١-تستخدم لاختبار استقامة الانفاق والانابيب:

أشعة جاما

أشعة الليزر

الأشعة فوق البنفسجية

الأشعة السينية

٦٢- اداة بسيطة من مادة شبه موصلة معالجة بالشوائب تعمل كمضخم للإشارات الضعيفة :

الدايود
الرقائق
الصمامات
الترانزستور

٦٣- أشباه الموصلات التي توصل نتيجة تحرير الالكترونات والفجوات حراريا تسمى أشباه الموصلات:

النقية
المعالجة
المتعادلة
غير المتعادلة

٦٤- الخلية الجلفانية تحول الطاقة الي طاقة كهربائية:

الضوئية
الحركية
الكيميائية
النوية

٦٥- خلية تحول الطاقة الضوئية الي طاقة كهربائية:

خلية فولتا
الخلية الجلفانية
الخلية الشمسية
البطارية

٦٦- المعدل الزمني لتحول الطاقة:

القدرة الكهربائية
شدة التيار الكهربائي
طاقة الوضع الكهربائية
فرق الجهد الكهربائي

٦٧- جهاز يستخدم لقياس مقاومة المقاوم:

الاميتر
الفولتمتر

الجلفانومتر
الاولميتر

٦٨-مقاومة المقاوم الضوئي تعتمد على الساقط عليه :

كمية الضوء
تردد الضوء
لون الضوء
نوع الضوء

٦٩- للتحكم في التيار المار في الدوائر الكهربائية نستخدم جهاز :

الترانزستور
المقاوم الكهربائي
الكشاف الكهربائي
المكثف الكهربائي

٧٠- مادة مقاومتها صفر توصل الكهرباء دون ضياع في الطاقة :

الموصل الحراري
الموصل الكهربائي
الموصل فائق التوصيل
الموصل الضوئي

٧١- التيار الكهربائي يتناسب طردياً مع فرق الجهد عند ثبوت درجه الحراره

قانون جول
قانون أوم
قانون هوك.
قانون بويل

٧٢- للتحكم في التيار المار في الدوائر الكهربائية نستخدم

الترانزستور.
الكشاف الكهربائي
المقاومه الكهربائية .
المكثف الكهربائي

٧٣-تناسب مقاومة الموصل تناسباً عكسياً مع
طوله.

مساحه مقطعه العرضي

درجه حرارته.

نوع مادته

٧٤-مغناطيس ينشأ عند تدفق تيار كهربائي خلال ملف

المغناطيس الدائم.

المغناطيس الكهربائي

المغناطيس الطبيعي.

المغناطيس المستقيم

٧٥-اي العوامل لايؤثر في المجال المغناطيسي لملف لولبي

عدد اللفات.

مساحه مقطعه العرضي

مقدار التيار.

نوع قلب الملف

٧٦-المجال الناتج عن مغناطيس دائم يشبه المجال الناتج عن مرور تيار في :

سلك مستقيم.

ملف دائري

ملف لولبي .

حلقة سلكيه

٧٧-جهاز يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيره جداً

الأوميتـر.

الفولتـمتر

الجلفانومتر .

البارومتر

٧٨-تنشأ قوة تجاذب بين سلكين عندما يمر فيهما تياران

متعامدان

بينهما زاويه حاده

في نفس الاتجاه .

في اتجاهين متعاكسين

٧٩-اي العوامل التاليه ليس له تأثير في القوه المغناطيسية الموثره في سلك :

شدة التيار المار في السلك.
كتله السلك
شده المجال المغناطيسي.
طول السلك

٨٠- قوى التماسك تسبب
التوتر السطحي .
طفو الأجسام
قوة الطفو.
تطاير السوائل

٨١- لاتحوي ماده في حالة البلازما
اضافه النيون.
اضافه البرق
النجوم.
المصابيح العاديه

٨٣- اتجاه قوة الطفو نحو
اليمين.
اليسار
الأسفل.
الاعلى

٨٤- عندما تزداد سرعة المائع فان ضغطه
يزداد.
ينقص
لايتغير.
يساوي صفراً

٨٥- من التطبيقات على مبدأ برنولي
مرذاذ العطر .
المكبس الهيدروليكي
الرافعه الهيدروليكية.
المزدوج الحراري

٨٦- اتجاه القوة العموديه دائماً
عمودي للأعلى .
أفقي لليمين

عمودي للأسفل.
أفقي لليسار

٨٧-حسب قانون كبلر الاول فان مدارات الكواكب
دائريه.
خطيه
إهليلجية
كرويه

٨٨-حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته المتجهة
التسارع.
الزخم
الدفع.
العزم

٨٩-حسب قانون حفظ الزخم فان زخم اي نظام مغلق ومعزول
لايتغير .
يتزايد
يتناقص.
يتذبذب زيادة ونقص

٩٠-في مبدأ التكافؤ افترض نيوتن ان كتلة القصور
كتلة الجذب
ضعف.
تساوي
نصف.
ربع

٩١-لقياس التغير في الطاقة الحرارية نستخدم
مقياس الحراره الكحولي.
مقياس الحراره الزئبقي
جهاز جول.
المسعر

٩٢-احدى طرق الانتقال الحراري لاحتحتاج الى وسط ناقل
التوصيل الحراري.
الحمل الحراري
الإشعاع الحراري .

الميل الحراري

٩٣-عملية نقل الطاقة الحركية عند تصادم الجزيئات بعضها ببعض

- التوصيل الحراري
- الحمل الحراري
- الإشعاع الحراري.
- الميل الحراري

٩٤-القوة العمودية مقسومة على مساحة السطح

- الشغل.
- الضغط
- العزم.
- النخم

٩٥-خاصية ارتفاع الوقود في فتيلة القنديل تعد احدى تطبيقات

- التوتر السطحي.
- اللزوجة
- الخاصين الشعرية
- قوة الطفو

٩٦/من الموجات الميكانيكية موجات

- الضوء.
- الصوت
- الراديو.
- الميكرويف

٩٧-اي حركة تتحرك في دورة منتظمة

- الحركة الدورية
- الحركة الزاوية
- الحركة في مجال الجاذبية.
- الحركة المتسارعة

٩٨-الرادار من تطبيقات

- مبدأ باسكال.
- تأثير دوبلر
- مبدأ برنولي.
- تأثير كومبتون

٩٩-معدل انبعاث طاقة الضوء من المصدر المضيء

شدة الاضاءة.

التدفق الضوئي

اللوكنس.

الاستضاءة

١٠٠-معدل اصطدام الضوء بوحدة المساحات للسطح

اللون.

التدفق الضوئي

الطيف.

الاستضاءة